Technisches Datenblatt

PE 500 (Polyethylen/HMW-PE)

Anwendungsbeispiele
› Schneidbrettunterlagen; Gleitelemente; Prallschutz

Vorteile	Nachteile
› Gute Gleiteigenschaften › Sehr geringe Wasseraufnahme › Gute Wirtschaftlichkeit	› Bedingte Schweißbarkeit › Hohe thermische Ausdehnung

Basisinformationen	Angabe
Formate	**Rundmaterial:** 30 mm bis 200 mm erhältlich in 2 m Länge **Tafelware:** 5 mm bis 100 mm erhältlich in 2 m x 1 m

Physikalische Eigenschaften	Richtwert / Angabe*	Einheit	Prüfmethode
Dichte	0,96	g/cm³	ISO 1183
Feuchtigkeitsaufnahme	0,01	%	DIN EN ISO 62

Mechanische Eigenschaften	Richtwert / Angabe*	Einheit	Prüfmethode
Zugfestigkeit	28	MPa	DIN EN ISO 527
Reißdehnung	650	%	DIN EN ISO 527
E-Modul	1.100	MPa	DIN EN ISO 527
Kerbschlagzähigkeit	25	kJ/m²	ISO 179
Rockwellhärte	50	MPa	DIN EN ISO 2039

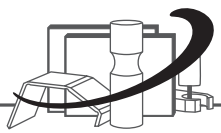
Thermische Eigenschaften	Richtwert / Angabe*	Einheit	Prüfmethode
Wärmeleitfähigkeit	0,40	W/(m·K)	DIN 52612
Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient basierend auf einer fixen Ausgangslänge	1,5	$K^{-1} \cdot 10^{-4}$	DIN 53752
	3,0	mm	Bei einer Ausgangslänge von 1.000 mm und einer Temperaturdifferenz von 20 °C
Max. Einsatztemperatur langfristig	80	°C	
Max. Einsatztemperatur kurzfristig	120**	°C	
Min. Einsatztemperatur langfristig	-80	°C	

Elektrische Eigenschaften	Richtwert / Angabe*	Einheit	Prüfmethode
Spezifischer Durchgangswiderstand	10^{14}	Ω·cm	DIN IEC 60093
Oberflächenwiderstand	10^{14}	Ω	DIN IEC 60093
Durchschlagfestigkeit	150	kV/mm	DIN EN 60243

Legende
k.A. = keine Angabe n.a. = nicht anwendbar

Benötigen Sie bindende und exakte Werte, fordern Sie bitte ein entsprechendes Werkszeugnis an (es können gegebenenfalls Zusatzkosten anfallen). Bitte beachten Sie, dass es sich bei den Angaben um Richtwerte handelt, die produktionsbedingten Schwankungen unterliegen.
* höhere Spezifikationen auf Anfrage erhältlich; **in Abhängigkeit der mechanischen Belastung.

Die Angaben basieren auf gegenwärtigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter bzw. Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze oder Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Für Druckfehler und Irrtümer keine Gewähr. Technische Änderungen vorbehalten. Weitergabe und Vervielfältigung dieses Dokumentes bzw. seiner Inhalte – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung des noltewerks. Stand 0918.



technische kunststoffe

noltewerk GmbH & Co. KG · Mergenthalerstr. 15 · 48268 Greven · t +49 (25 71)16-0 · f +49 (25 71)16-402 · info@noltewerk.de · www.noltewerk.de